

# Brandschutz Info

## VORBEUGENDER BRANDSCHUTZ 11 2014

### Periodische Überprüfungen im Technischen Brandschutz

Ing. Rudolf Mark, Brandschutzforum Austria, Graz



Eine der wichtigsten periodischen Prüfungen betrifft die Elektroanlage des Betriebes.

„Zu den Aufgaben der Brandschutzbeauftragten gehört auch die Kontrolle über die Einhaltung von (gesetzlich) vorgegebenen periodischen Überprüfungen („Veranlassung periodischer Überprüfungen“, siehe TRVB 119 0, Pkt. 4.6.7). Diese zielen darauf ab, in vorgegebenen regelmäßigen Zeitintervallen die Funktionstüchtigkeit von technischen Anlagen und Einrichtungen durch einen Befugten überprüfen zu lassen. Und das in einem Umfang, der durch Brandschutzorgane üblicherweise nicht wahrgenommen werden kann. Diese periodischen Überprüfungen sind zusätzlich bzw. in Ergänzung zur Brandschutz-Eigenkontrolle durch Brandschutzorgane zu sehen und kein Ersatz für sie. Die Zeiträume zwischen den periodischen Überprüfungen sind entweder gesetzlich oder normativ festgelegt und werden unter anderem in der nachfolgenden Unterlage nach bestem Wissen wiedergegeben.“

#### 1. DURCHFÜHRUNGSORGANE FÜR DIE PERIODISCHEN ÜBERPRÜFUNGEN

Man muss hier klar zwischen der Tätigkeit der Eigenkontrolle durch Brandschutzorgane (BSB oder BSW) und der Überprüfung durch Fachkundige oder Befugte unterscheiden. Im Umfang der Eigenkontrolle geht es um einfache Augenscheinskontrollen (z. B. Prüfung auf Beschädigungen) und einfache Funktionsüberprüfungen (z.B. Schließen von

Feuerschutztüren). Die Eigenkontrolle ist ein sehr wichtiger Bestandteil der Instandhaltung und wurde in der Brandschutz-Info Nr. 7/2013 behandelt.

Die Durchführung periodischer Überprüfungen erfolgt durch Fachkundige (z. B. eingehend geschulte Fachkräfte) oder Befugte (z. B. Gewerbetreibende oder MitarbeiterInnen, die über das dazu erforderliche gewerbliche Berufsrecht verfügen). Geht es um periodische Überprüfungen, so sollten unbedingt die im Unternehmen eingesetzten Präventivkräfte (Sicherheitsfachkraft, SFK) mit einbezogen werden, um hier nicht nur Synergien zu nutzen, sondern klarzumachen, dass die Periodischen Überprüfungen weitgehend als Agenden des ArbeitnehmerInnenschutzes gelten. Dies unter anderem deshalb, weil die damit in Verbindung stehenden gesetzlichen Vorgaben überwiegend aus dem Bereich der Arbeitnehmerschutzvorschriften kommen.



Periodische Überprüfungen reichen in ihrem Umfang weit über die Eigenkontrolltätigkeit (Augenscheinskontrolle) hinaus und müssen von geeigneten Fachkräften oder befugten Unternehmen vorgenommen werden.

#### 2. GESETZLICHE REGELUNGEN ÜBER WIEDERKEHRENDE ÜBERPRÜFUNGEN

Die Bestimmungen zur regelmäßigen Überprüfung technischer Anlagen und Einrichtungen kommen überwiegend aus Verordnungen, die nach dem ArbeitnehmerInnenschutzgesetz 1994 (Stammfassung BGBl. Nr. 450/1994, derzeit geltende Fassung BGBl. I Nr. 71/2013)

#### Liebe Leserinnen und Leser!

Seit nunmehr einem Jahr besteht die Kooperation zwischen unserer Fachzeitschrift **BLAULICHT** und dem

Brandschutzforum Austria (BFA). Unser gemeinsames Produkt ist die vierseitige **BrandschutzInfo**, aus deren Reihe Sie nun die Nummer 11 in Händen halten. Unser Fachautor Ing. Rudolf Mark befasst sich dabei mit den erforderlichen periodischen Überprüfungen von Brand- schutzanlagen im Betrieb.

#### Umfassende Information

Was ist das Ziel dieser Aktion? Mit der monatlichen **BrandschutzInfo** wollen wir – im Sinne einer umfassenden Information auf dem Brandschutzsektor – den abwehrenden Brandschutz ergänzen und der Prävention ein besonderes Augenmerk zuwenden. Erfreulich ist, dass diese im Innenteil von **BLAULICHT** platzierte herausnehmbare Beilage zum Themenkreis Vorbeugender Brandschutz und Betriebsbrandschutz schon bei vielen Lesern Gefallen gefunden hat.

#### Erweitertes Bildungsangebot

Damit soll – wie es unser Präsident und LBD Albert Kern vor einem Jahr formuliert hat – der Brandschutz umfassender behandelt und für unsere Leser/innen und Inserenten spannend gestaltet werden. Fazit: Einerseits stellt dies für unsere Feuerwehrmitglieder ein erweitertes Bildungsangebot dar und andererseits wird dadurch **BLAULICHT** auch für die Personengruppe der Brandschutzbeauftragten, Brandschutzwarte, Sicherheitsvertrauenspersonen, Planer und Sicherheitsingenieure interessant.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen als Koordinator von **BrandschutzInfo** ein erfolgreiches und sicheres Jahr 2014!

**ELFR Dr. Otto Widetschek**  
Präsident des BFA



erlassen wurden. Daraus lässt sich ableiten, dass die in diesen gesetzlichen Regeln behandelten Prüfintervalle sicherheitsrelevant sind und der Gesetzgeber somit eine klare Vorgabe im Sinne der Sicherheit definiert. Das heißt aber nicht, dass andere, beispielsweise in Normen oder Technischen Regeln vorgegebene Prüfungen nicht durchgeführt werden müssen, nur weil es keinen unmittelbaren gesetzlichen Bezug dazu gibt. Vor dieser Haltung muss strikt gewarnt werden, gilt doch übergeordnet immer die Einhaltung des Stands der Technik durch den Arbeitgeber.

### 2.1 ARBEITSSTÄTTENVERORDNUNG 1998

Aus der Arbeitsstättenverordnung 1998 (Stammfassung BGBl. II Nr. 368/1998, derzeit geltende Fassung BGBl. II Nr. 256/2009) sind folgende sicherheitsrelevanten Anlagen und Einrichtungen mindestens einmal jährlich, längstens jedoch in Abständen von 15 Monaten auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen:

1. **Sicherheitsbeleuchtungsanlagen** (Notbeleuchtung, Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung, Antipanikbeleuchtung und dgl.);
2. **Alarmeinrichtungen** (z. B. Haus- bzw. Räumungsalarm, Elektroakustische Notfallwarnsysteme);
3. **Klima- oder Lüftungsanlagen** (dabei insbesondere die für Sicherheitsaspekte maßgebenden Bau- bzw. Anlagenteile, wie z.B. Brandschutzklappen);
4. **Brandmeldeanlagen.**

**Löschgeräte und stationäre Löschanlagen** sind mindestens jedes zweite Kalenderjahr, längstens jedoch in Abständen von 27 Monaten auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen. Nach größeren Instandsetzungen, Änderungen oder wenn begründete Zweifel am ordnungsgemäßen Zustand bestehen, sind die oben genannten

Anlagen und Einrichtungen außerhalb dieser Intervalle zusätzlich auf ihren ordnungsgemäßen Zustand überprüfen zu lassen. Alle diese Überprüfungen müssen nach den Regeln der Technik und von geeigneten, fachkundigen und hierzu berechtigten Personen (z. B. befugte Gewerbetreibende, akkreditierte Inspektionsstellen, ZiviltechnikerInnen, Ingenieurbüros, qualifizierte Betriebsangehörige) erfolgen und dokumentiert werden, wobei die Dokumentationen mindestens drei Jahre aufzubewahren sind.

### 2.2 ELEKTROSCHUTZVERORDNUNG 2012

Die im Jahre 2012 neu ausgegebene Elektroschutzverordnung, BGBl. II Nr. 33/2012 beinhaltet eine Reihe von Kontrollen und Prüfungen, für die bzw. deren Durchführung der Arbeitgeber unmittelbar verantwortlich ist. Auf den ersten Blick mag es eine ausschließlich auf die Gefahren durch den elektrischen Strom ausgerichtete Verordnung sein, aber dies hat unmittelbar auch mit dem Brandschutz zu tun! Mehrere auch definitiv brand-



Der Feuer-teufel sitzt in jeder Elektro-anlage

schutzrelevante Inhalte dieser Verordnung sollten im Betriebsbrandschutz berücksichtigt werden, nämlich

- **Kabelroller** („Kabeltrommel“), die über Thermoschutzeinrichtungen verfügen sollten, alternativ bei Inbetriebnahme zur Gänze abgerollt sein müssen (wofür der Arbeitgeber zu sorgen hat);
- **Ortsveränderliche haushaltsübliche Elektrogeräte**, die im Unternehmen nicht haushaltsüblichen Belastungen (Überlastungen) ausgesetzt werden - damit ist eine regelmäßige Kontrolltätigkeit durch Fachkundige unbedingt erforderlich;
- **Elektroinstallationen**, die aufgrund ihrer betrieblichen

Beanspruchung und der damit verbundenen Gefahren regelmäßig durch Befugte oder Elektrofachkräfte überprüft werden müssen;

- **Blitzschutzanlagen**, die gemäß dieser Verordnung in regelmäßigen Abständen (z.B. längstens 3 Jahre bzw. bei Ex-Schutz jährlich) durch Befugte oder Elektrofachkräfte überprüft werden müssen.

Die Kontrollen können – abhängig von der Art der Tätigkeiten – entweder von einer Elektrofachkraft (Kenntnisse der Elektrotechnik, Erfahrungen mit elektrotechnischer Arbeit, Kenntnisse der Gefährdungen und Gegenmaßnahmen, etc.) oder einer elektrotechnisch unterwiesenen Person (kann lediglich solche Gefahren vermeiden, auf die sie bei der Unterweisung hingewiesen wurde) oder dazu Befugten (Berufsrecht) durchgeführt werden. Die Prüfung elektrischer Anlagen und Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen regelt die „Verordnung“ explosionsfähige Atmosphären – VEXAT. Und gerade weil es hier fließende Übergänge aus dem Betriebsbrandschutz in andere, klar mittels Verordnung geregelte Fachbereiche gibt, ist die Zusammenarbeit des Brandschutzbeauftragten mit der Sicherheitsfachkraft (SFK) enorm wichtig.



So genannte ortsveränderliche haushaltsübliche Elektrogeräte sind im Unternehmen hohen Beanspruchungen ausgesetzt und werden zur Brandgefahr.



Wenn die Blitzschutzanlage Mängel aufweist, besteht in der Regel höhere Gefahr als ohne Blitzschutzanlage!



Klima- und Lüftungsanlagen zählen zu den sicherheitsrelevanten Einrichtungen.



**2.3 ARBEITSMITTELVERORDNUNG**

Da bei der Benützung von Arbeitsmitteln auch Gefahren für ArbeitnehmerInnen entstehen können, gibt es in der dazu erlassenen Arbeitsmittelverordnung (Stammfassung BGBl. II Nr. 164/2000, derzeit geltende Fassung BGBl. II Nr. 21/2010) eine Vielzahl an Prüfpflichten. Diese gliedern sich in Erstprüfungen, Abnahmeprüfungen, Wiederkehrende Prüfungen, Prüfungen nach außergewöhnlichen Ereignissen und Prüfung nach Aufstellung.

Da es sich bei diesen, der Arbeitsmittelverordnung unterliegenden Prüfgegenständen überwiegend nicht um Punkte des Brandschutzes handelt, wird hier nicht näher darauf eingegangen, sondern auf die dazu einschlägigen Unterlagen verwiesen (siehe auch Informationsquellen am Ende dieser Brandschutz-Info). Berührungspunkte mit der Arbeitsmittelverordnung gibt es beispielsweise bei Feuerungsanlagen (Gas-, Öl-, Festbrennstofffeuerungsanlagen), Feuerschutzstoren (Schiebetore > 10 m<sup>2</sup>, Hubtore etc.) kraftbetrieben oder händisch betätigt, sowie Automatiktüren und -tore.



Es gibt intensive Berührungspunkte der periodischen Überprüfungen des Betriebsbrandschutzes mit dem Bereich der Arbeitssicherheit (prüfungspflichtige Arbeitsmittel).

**3. NORMVORSCHRIFTEN UND REGELN DER TECHNIK – TABELLE ZUR PERIODISCHEN ÜBERPRÜFUNG**

Zusätzlich zu den gesetzlich geregelten Prüfpflichten kommen noch die in den zutreffenden Normen, Richtlinien, Technischen Regeln (Stand der Tech-

nik) sowie den Angaben der Hersteller (Bedienungsanleitungen, Gebrauchsanweisungen) beinhalteten Überprüfungen zur Anwendung. Diese wiederkehrenden Prüfungen sollen Mängel rechtzeitig aufdecken, die nach der Inbetriebnahme und während der Benützung aufgetreten sind und die den Betrieb der Anlagen oder Einrichtungen behindern oder Gefährdungen hervorrufen können.

Die TRVB 119 O hat in Punkt 4.6.7 eine Reihe an Kontrollgegenständen beispielhaft aufgeführt, die über die Eigenkontrolle hinausgehend im Sinne einer periodischen Überprüfung durchzuführen sind. Ergänzt um aktuelle Regelungen ergibt sich somit beispielsweise folgende Tabelle, die für die Kontrolle über die Einhaltung der periodischen Überprüfung herangezogen werden kann:

Periodische Überprüfungen		Vorgesehene Intervalle	
Nr.	Prüfgegenstand	Prüfintervall in Jahren**	Regelwerk
1	Tragbare und fahrbare Feuerlöschgeräte: Prüfung durch befugten Fachkundigen	2	ASTV und ÖN F 1053
2.1	Steigleitungen nass und trocken: Prüfung durch unterwiesene Person (z.B. BSB)	1/4 bzw. 1 bei Wohnhaus bis inkl. GK 5	TRVB 128 S und ÖN EN 671
2.2	Steigleitungen nass und trocken: Prüfung durch unterwiesene Person (z.B. BSB)	1	TRVB S 128 und ÖN EN 671
2.3	Steigleitungen nass und trocken: Instandhaltung durch befugtes Unternehmen	2	TRVB 128 S und ÖN EN 671
2.4	Steigleitungen nass und trocken: Revision durch eine abnehmende Stelle	5	TRVB 128 S und ÖN EN 671
3	Blitzschutzanlage je nach Bauwerk und Blitzschutzklasse* sowie Elektroschutzverordnung, jedenfalls nach Blitzschlag: Prüfung durch befugtes Unternehmen oder Elektrofachkraft	*(3)	ElektroschutzVO, ÖVE ÖN E 8049 od. ÖVE ÖN EN 62305
4.1	Brandmeldeanlage: Instandhaltung bzw. Wartung durch unterwiesene Person des Betreibers	laufend	ÖN F 3070 und TRVB 123 S
4.2	Brandmeldeanlage: Instandhaltung bzw. Wartung durch befugtes Unternehmen	1	AstV, ÖN F 3070 und TRVB 123 S
4.3	Brandmeldeanlage: Revisionsüberprüfung durch akkreditierte Inspektionsstelle	2	TRVB 123 S
5.1	Brandfallsteuerungen: Instandhaltung bzw. Wartung durch befugtes Unternehmen	1	AstV und TRVB 151 S
5.2	Brandfallsteuerungen: Revisionsüberprüfung durch akkreditierte Inspektionsstelle	2	TRVB 151 S
6.1	Automatische Löschanlage - Sprinkleranlage: Instandhaltung bzw. Wartung durch unterwiesene Person des Betreibers	laufend	ÖN EN 12845 und ÖN F 3072 sowie TRVB 127 S
6.2	Automatische Löschanlage - Sprinkleranlage: Instandhaltung bzw. Wartung durch befugtes Unternehmen	1	AstV, ÖN EN 12845 ÖN F 3072 sowie TRVB 127 S
6.3	Automatische Löschanlage - Sprinkleranlage: Revisionsüberprüfung durch akkreditierte Inspektionsstelle	1	TRVB 127 S
7.1	CO <sub>2</sub> -Gaslöschanlage: Instandhaltung bzw. Wartung durch unterwiesene Person des Betreibers	laufend	ÖN F 3071 sowie TRVB 140 S
7.2	CO <sub>2</sub> -Gaslöschanlage: Instandhaltung bzw. Wartung durch befugtes Unternehmen oder Fachkundigen	1	ÖN F 3071 sowie TRVB 140 S
7.3	CO <sub>2</sub> -Gaslöschanlage: Revisionsüberprüfung durch akkreditierte Inspektionsstelle	1	TRVB 140 S
8.1	Automatische Löschanlagen mit gasförmigen Sonderlöschmitteln: Instandhaltung bzw. Wartung - einfache Arbeiten durch unterwiesene Person des Betreibers	laufend	ÖN F 3071 sowie TRVB 152 S
8.2	Automatische Löschanlagen mit gasförmigen Sonderlöschmitteln: Instandhaltung bzw. Wartung - durch befugtes Unternehmen oder Fachkundigen	1	ÖN F 3071 sowie TRVB 152 S
8.3	Automatische Löschanlagen mit gasförmigen Sonderlöschmitteln: Revisionsüberprüfung durch akkreditierte Inspektionsstelle	1	TRVB 152 S
9	Rauchabzug für Treppenhäuser: Prüfung durch unterwiesene Person (z.B. BSB)	1	TRVB 111 S
10.1	Rauch- und Wärmeabzugsanlagen: Instandhaltung bzw. Wartung durch befugtes Unternehmen	1	TRVB 125 S ÖN H 6029

10.2	<b>Rauch- und Wärmeabzugsanlagen:</b> Revisionsüberprüfung durch akkreditierte Inspektionsstelle	2	TRVB 125 S
11.1	<b>Druckbelüftungsanlagen:</b> Instandhaltung bzw. Wartung durch befugtes Unternehmen	1	AstV und TRVB 112 S
11.2	<b>Druckbelüftungsanlagen:</b> Revisionsüberprüfung durch akkreditierte Inspektionsstelle	2	TRVB 112 S
12	<b>Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung:</b> Überprüfung durch Fachkraft oder befugtes Unternehmen	1	AstV und TRVB 102 E
13	<b>Sicherheitsbeleuchtung:</b> Überprüfung durch befugte Fachkraft oder befugtes Unternehmen	1	AstV und ÖVE ÖNORM E 8002
14	<b>Rauchwarnmelder:</b> Überprüfung durch unterwiesene Person oder BSB	1	TRVB 122 S
15.1	<b>Alarmierungseinrichtungen, Haus- bzw. Räumungsalarm:</b> Überprüfung durch unterwiesene Person (z.B. BSB)	1/4	TRVB 123 S
15.2	<b>Alarmierungseinrichtungen, Haus- bzw. Räumungsalarm:</b> Überprüfung durch Fachkraft oder befugtes Unternehmen	1	AstV und TRVB 123 S
16.1	<b>Elektroakustische Notfallwarnanlagen:</b> Überprüfung durch unterwiesene Person (z.B. BSB)	laufend	ÖN F 3070 und TRVB 158 S
16.2	<b>Elektroakustische Notfallwarnanlagen:</b> Überprüfung durch Fachkraft oder befugtes Unternehmen	1	AstV, ÖN F 3070 und TRVB 158 S
16.3	<b>Elektroakustische Notfallwarnanlagen:</b> Revisionsüberprüfung durch akkreditierte Inspektionsstelle	2	TRVB 158 S
17.1	<b>Objektfunkanlagen (Feuerwehrfunk):</b> Überprüfung durch Fachkraft oder befugtes Unternehmen	1	TRVB 159 S
17.2	<b>Objektfunkanlagen (Feuerwehrfunk):</b> Revisionsüberprüfung durch akkreditierte Inspektionsstelle	2	TRVB 159 S TRVB 123 S
18	<b>Feuerwehraufzüge:</b> Überprüfung durch befugtes Unternehmen	1	ÖN EN 81-1/81-2, ÖN EN 81-72 und TRVB 150 S
19.1	<b>Sauerstoffreduktionsanlagen:</b> Überprüfung durch Fachkraft oder befugtes Unternehmen nach Herstellerangaben	laufend	ÖN F 3007 TRVB 155 S
19.2	<b>Sauerstoffreduktionsanlagen:</b> Revisionsüberprüfung durch akkreditierte Inspektionsstelle	1, später 2	ÖN F 3007 TRVB 155 S TRVB 123 S
20	<b>Gegebenenfalls zu berücksichtigen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüffristen nach Vorgaben der Arbeitsmittelverordnung wie beispielsweise Brandschutz-Schiebetore etc.;</li> <li>• Sonderlöschanlagen wie z.B. Funkenlöschanlagen, für die derzeit keine TRVB vorliegt (Herstellerangaben);</li> <li>• Aufzugsanlagen (z.B. Evakuierungsaufzüge nach ONR CEN 81-76);</li> <li>• Heizeinrichtungen, Feuerungsanlagen, etc.;</li> <li>• Prüf- und Kontrolltätigkeiten bei Rettungseinrichtungen; u.dgl.</li> </ul>		

\*Es gelten nicht nur die gesetzlichen Regelungen sowie die Intervalle der bezugnehmenden Normen und Richtlinien, sondern es sind im Besonderen auch Herstellerangaben zu beachten, die durchaus auch kürzere Prüffristen vorsehen können.

#### 4. FAZIT

Mit der regelmäßigen Eigenkontrolle durch Brandschutzorgane (BSB bzw. BSW) im Sinne der Instandhaltungspflichten des Eigentümers bzw. Arbeitgebers sind längst noch nicht alle Kontrolltätigkeiten erledigt. Periodische Überprüfungen sind zusätzliche, über Augenscheinskontrollen deutlich hinaus gehende Prüftätigkeiten, die intensivere Arbeiten und damit ein hohes Wissen um die technischen Gegebenheiten der davon betroffenen Anlagen und Einrichtungen erfordern. Deshalb werden diese Leistungen der periodischen Überprüfungen entweder durch Fachkräfte des eigenen Unternehmens (das sind dazu ausgebildete Personen, die auch über das jeweilige Berufsrecht verfügen) oder befugten Unternehmen im Auftrag vergeben. Die Brandschutzorgane prüfen lediglich die Einhaltung der zutreffenden Intervalle.

#### Wichtige Informations- und Bezugsquellen zum Thema:

AUVA-Unterlage zur Elektroschutzverordnung, DI Rauter (BM ASK):  
[www.auva.at/mediaDB/878887\\_Rauter\\_Elektroschutzverordnung.pdf](http://www.auva.at/mediaDB/878887_Rauter_Elektroschutzverordnung.pdf)  
 Internetseite der Arbeitsinspektion:  
[www.arbeitsinspektion.gv.at/AI/Arbeitschutz/default.htm](http://www.arbeitsinspektion.gv.at/AI/Arbeitschutz/default.htm)  
[www.arbeitsinspektion.gv.at/AI/Arbeitschutz/Pruefpflichten/default.htm](http://www.arbeitsinspektion.gv.at/AI/Arbeitschutz/Pruefpflichten/default.htm)  
[www.arbeitsinspektion.gv.at/NR/rdonlyres/CB51A0EF-A5F1-490A-9E49-AC7C2D-FE2E27/0/Pruefliste\\_AMVO.pdf](http://www.arbeitsinspektion.gv.at/NR/rdonlyres/CB51A0EF-A5F1-490A-9E49-AC7C2D-FE2E27/0/Pruefliste_AMVO.pdf)  
 Wirtschaftskammer-Unterlage - ESV 2012 für den elektrotechnischen Laien:  
<https://www.wko.at/Content.Node/branchen/w/ESV-2012-fuer-den-elektrotechnischen-Laien.pdf>  
 BSC Brandschutzconsult Bautechnik GmbH - Tabelle Periodische Überprüfungen:  
[www.m-a-r-k.at/app/download/5782006065/BBS\\_03\\_Veranlassung\\_Periodische\\_Ueberpruefung\\_V2.0\\_2013.pdf](http://www.m-a-r-k.at/app/download/5782006065/BBS_03_Veranlassung_Periodische_Ueberpruefung_V2.0_2013.pdf)



- Normen und TRVB-Liste
- Infos zur Ausbildung nach TRVB 117, nach SVP-VO, und zu Spezialseminaren
- Seminarkalender 2014



Jetzt auch GRATIS für Ihr SMARTPHONE!

[www.brandschutzforum.at](http://www.brandschutzforum.at)

#### Wir empfehlen zum Thema:

- „Brandentrauchung“ – richtig geplant (T3-RWA): 14.1. und 11.11.2014
- Brandmeldeanlagen: 5.6., 16.10. und 25.11.
- Sprinkleranlagen: 15.5.

#### - Die Brandschutz-Eigenkontrolle, 4. Juni



- „Aprilsymposion“ mit Fachausstellung und Spezialseminaren: 4. April 2014 Stadthalle Graz



[brandschutzforum.at](http://brandschutzforum.at)